

Krakowska Akademia  
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
Wydział Architektury i Sztuk Pięknych  
Architektura i Urbanistyka



Alicja Nowak  
„Projekt adaptacji budynku hotelu Forum wraz z koncepcją  
zagospodarowania terenu”.

Promotor:  
prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Krzysztof Ingarden  
Asystent:  
mgr inż. arch. Piotr Urbanowicz

Kraków 2015

# **SPIS TREŚCI**

## **CZĘŚĆ STUDIALNA**

- 1. UZASADNIENIE WYBORU TEMATU**
- 2. KONTEKST MIEJSCA**
  - 2.1. Kraków
  - 2.2. Bulwary Wiślane
- 3. LOKALIZACJA**
- 4. STAN ISTNIEJĄCY**
  - 4.1. Historia hotelu Forum
  - 4.2. Analiza bryły i założeń projektowych
  - 4.3. Koncepcje przebudowy terenu Forum
  - 4.4. Obecne wykorzystanie hotelu

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

- 5. IDEA PROJEKTU (ARCHITEKTURA/FUNKCJA)**
  - 5.1. Koncepcja Nowego Forum
  - 5.2. Koncepcja Parteru
- 6. OPIS TECHNICZNY**
  - 6.1. Konstrukcja i rozwiązania materiałowe
  - 6.2. Rozwiązania ekologiczne i energooszczędne
  - 6.3. Ochrona przeciwpożarowa
  - 6.4. Dostępność dla osób niepełnosprawnych
  - 6.5. Wykaz pomieszczeń
- 7. BIBLIOGRAFIA**
- 8. PLANSZE**

## 1. UZASADNIENIE WYBORU TEMATU

Podjęcie próby rozwiązania problemu z jakim boryka się obecnie hotel Forum wydaje się ciekawym zagadnieniem nie tylko ze względu na intrygującą historię jaką kryje w sobie modernistyczna bryła, ale także kontekst otaczającej przestrzeni. W swojej pracy podejmę więc próbę ożywienia nieczynnego dotąd hotelu, a także zajmę się koncepcją otoczenia budynku, próbując w płynny sposób scalić je z zielonymi bulwarami Wisły nad którymi obiekt się znajduje.

## 2. KONTEKST MIEJSCA

### 2.1 Kraków

Kraków to średniowieczne miasto o wyjątkowej historii i tradycji, postrzegane jako serce Polski, przyciągające wielu turystów zaintrygowanych jego przeszłością. Miasto znajduje się na styku Niziny Nadwiślańskiej, Wyżyny Małopolskiej i podgórze Karpackiego, nad rzeką Wisłą i jej dopływami. To jedno z najważniejszych centrów kultury, nauki oraz sztuki, siedziba licznych uczelni i uniwersytetów. Jest miejscem które przyciąga młodych ludzi, ale także licznych turystów - imponując najbogatszym w Polsce zespołem zabytków.<sup>1</sup> Jak pisze w swojej książce Jacek Purchla „Nie ma w Polsce miasta, które by tak obrosło mitem i legendą i przy tym jego warstwa symboliczna była równie żywa jak żywa jest dzisiaj przestrzeń średniowiecznego Krakowa (...) melodia średniowiecznego hejnału wyznacza codzienny rytm życia, a królewski dzwon Zygmunta komentuje z Wawelu wyjątkowe chwile w życiu narodu i miasta”<sup>2</sup>, Kraków to miejsce gdzie przeszłość nieustannie konfrontuje się ze współczesnością.



Fot.1 Panorama Krakowa - źródło: [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)

### 2.2 Bulwary Wiślane

Unikatowe w skali europejskiej bulwary Wisły, pełniące niegdyś funkcję tylko przeciwpowodziową wtórnie uzyskały status obszarów parkowych, obecnie pełnią funkcję reprezentacyjne związane z kulturą i rekreacją, przyczyniając się do kształtowania tożsamości miasta. W obrębie bulwarów znajdują się liczne alejki spacerowe, drogi rowerowe, a także przystanki krakowskiego tramwaju wodnego. Ogromne znaczenie bulwarów Wiślanych wskazuje na konieczność odpowiedniego ich zagospodarowania, jednak nie na każdym odcinku ich

<sup>1</sup> Praca zbiorowa pod redakcją Wiktora Zina, *Zabytki urbanistyki i architektury w Polsce*, Arkady, Warszawa 1986

<sup>2</sup> Purchla Jacek, *Kraków w Europie środka*, Wydawnictwo Międzynarodowego Centrum Kultury, Kraków 2008

charakter został odpowiednio wyeksponowany. Przy ujściu Wilgi do Wisły ciągnący się wzdłuż prawego brzegu rzeki Bulwar Wołyński przestaje istnieć w świadomości mieszkańca jako „reprezentacyjna przestrzeń”, dalsza jego część pozostaje nie zagospodarowana, a dochodząca tutaj droga rowerowa urywa się. Próbą ożywienia tego miejsca z pewnością jest propozycja krakowskiego biura Lewicki Łatak, zakładająca poprowadzenie kładki pieszo-rowerowej spajającej dwa brzegi Wisły, łącząc tym samym Stare Miasto oraz klimatyczny Kazimierz z nieco zaniedbanym Ludwinowem, a więc najbliższym sąsiedztwem projektowanego obszaru.



Fot.2 Projekt kładki Kazimierz-Ludwinów biura Lewicki Łatak - źródło: [www.polskatimes.pl](http://www.polskatimes.pl)

### **3. LOKALIZACJA**

Działka, na której znajduje się budynek dawnego hotelu Forum zlokalizowana jest nad Bulwarem Wołyńskim. Rozpościera się z niej wspaniały widok na zabytkową część Starego Miasta, Kościół św. Michała Archanioła i św. Stanisława Biskupa na Skałce, Zamek Królewski na Wawelu, a także współczesne obiekty takie jak Centrum Kongresowe czy Muzeum Sztuki i Techniki Japońskiej „Manggha”. W sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem znajduje się także niezagospodarowany kanał rzeki Wilga, wraz z przyległymi do niego terenami zielonymi. Warto zaznaczyć, że ujście Wilgi posiada duży potencjał o charakterze wypoczynkowo-rekreacyjnym.

Sama działka to tereny należące niegdyś do klubu sportowego Garbarnia. Na początku lat siedemdziesiątych władze miasta podjęły decyzję o wyburzeniu stadionu i wybudowaniu na jego miejscu nowoczesnego obiektu komercyjno-usługowego. Powierzchnia terenu, nad którym znajduje się obiekt wynosi 1,2 hektara - jest on niezwykle atrakcyjny nie tylko ze względu na widoki jakie oferuje, ale także na bliskość zielonych bulwarów Wisły oraz Starego Miasta. Teren ten jest bardzo dobrze skomunikowany - pobliskie Rondo Grunwaldzkie jest jednym z głównych węzłów komunikacyjnych miasta i zapewnia połączenie południowo-zachodniej części Krakowa z centrum.

### **4. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **4.1 Historia hotelu Forum**

Autorem projektu był znany polski architekt Janusz Ingarden - przez kilka lat główny architekt miasta Krakowa (lata 1966-1972). Oprócz projektu hotelu Forum do jego bogatego dorobku architektonicznego należą między innymi budynek Teatru Ludowego czy Blok Szwedzki w Nowej Hucie. Architekt pochodził z rodziny znanego polskiego filozofa Romana Ingardena. Dorastał we Lwowie, gdzie rozpoczął studia architektoniczne, ukończył je w Krakowie na nowym Wydziale Architektury Akademii Górniczej. Był głównym projektantem i prowadził nadzór nad budową Nowej Huty. Od końca lat pięćdziesiątych pracował w biurze głównego architekta miasta Krakowa, od 1972 roku w Miejskim Biurze Projektów oraz Biurze Planowania Przestrzennego. W omawianym okresie miał fundamentalny wpływ na rozwój całego miasta. Wykładał także

geometrię wykreślił na Politechnice Krakowskiej. Był członkiem SARP, nagrodzonym honorową nagrodą stowarzyszenia w 1980 roku.<sup>3</sup> Większość wymienionych projektów powstało we współpracy z żoną architekt Martą Ingarden. Budowa hotelu Forum rozpoczęła się w 1978 roku i trwała dziesięć lat. Otwarcie hotelu Forum nastąpiło w 1988, a w momencie powstania był on jednym z najnowocześniejszych w Polsce, jedynym w którym obsługa była całkowicie skomputeryzowana. Posiadał 279 klimatyzowanych pokoi - w tym 15 apartamentów, 6 sal konferencyjnych, dwie restauracje, grill i drink bar, basen, sauna, solarium, studio odnowy biologicznej, korty tenisowe, golf, Pewex, pierwsze w Polsce kasyno oraz podziemne parkingi. O nowoczesności hotelu możemy przekonać się oglądając fragment programu Sondi z 1989 roku. Spełniając najwyższe dotychczas standardy cztero-gwiazdkowy hotel Forum wszedł w skład międzynarodowej sieci hotelowej należącej do InterContinental Hotels Group, goszcząc największe osobistości świata stał się synonimem elegancji i luksusu ówczesnych czasów.

Sytuacja uległa zmianie, w styczniu 2001 roku kiedy ówczesny właściciel, firma Orbis odsprzedał hotel marce Sofitel. W przeciągu dwóch lat od momentu sprzedaży hotel został zamknięty, a jako oficjalną przyczynę podano zły stan techniczny oraz wady konstrukcyjne budynku. Jednakże raport Urzędu Nadzoru Budowlanego, który zbadał stan techniczny hotelu Forum potwierdził, że konstrukcja jest w dobrym stanie. Wiadomość ta nie dotarła jednak do architekta Janusza Ingardena, który zmarł w 2005 roku, a więc dwa lata przed dokonaniem analizy.

Po zamknięciu hotelu, w październiku 2004 roku prawo do użytkowania działki o powierzchni 40 tysięcy metrów kwadratowych wraz z budynkiem hotelu, kupiła spółka Wawel-Imos International. W swoich planach nie przewiduje ona jednak zaadaptowania dawnego hotelu Forum, a powstanie zupełnie nowej zabudowy. Plan zagospodarowania przestrzennego, daje możliwość zaadaptowanie hotelu na funkcję mieszkaniową z zachowaniem w nim częściowej funkcji hotelowej, bez naruszenia jego bryły. W przypadku wyburzenia, inwestor pod zabudowę mieszkaniową może przeznaczyć tylko 10% powierzchni terenu, a nowa zabudowa miałaby być znacznie niższa od istniejącej i oscylować pomiędzy 18 a 28 metrów wysokości. Takie ograniczenia ustanowione w planie zagospodarowania przestrzennego jednak nie satysfakcjonują inwestora, nie przewiduje on też pozostawienia budynku forum, modernizacji i zaadaptowania w nim funkcji tłumacząc iż nie spełnia on obecnych standardów.<sup>4,5</sup>

## **4.2 Analiza bryły i założeń projektowych**

Czysta betonowa bryła budynku rytmicznie podzielona na przestrzenne elementy kaskadowo opada ku Wiśle. Dodające dynamizmu zaprojektowanej formie załamanie budowli miało stanowić nawiązanie do linii brzegowej Wisły, wpisując się tym samym w kontekst miejsca. Konstrukcja budynku opiera się na żelbetowych filarach. Uniesienie parteru, a także wolna fasada, czy płaski dach pełniący formę tarasu stanowią odniesienie do pięciu zasad sformułowanych przez Le Corbusiera. Hotel, mimo iż stanowi wyraźną dominantę w panoramie Krakowa, został zaprojektowany w taki sposób, aby wjeżdżającym do miasta ulicą Mari Konopnickiej poprzez prześwit pod budynkiem umożliwić wgląd na kościół na Skałce.

## **4.3 Koncepcje przebudowy terenu Forum**

Na zlecenie obecnego inwestora biuro architektoniczne DDJM stworzyło koncepcję zakładającą wyburzenie modernistycznej bryły, proponując w jej miejsce zabudowę usługowo-mieszkaniową. Opisywany projekt podobnie jak cała historia tego miejsca budzi skrajne kontrowersje, mimo zapewnień architekta Marka Dunikowskiego, iż jest to układ wpisujący się w istniejący kontekst, rozwiązania komunikacyjne i uwzględniający widok na Wawel i Skałkę. Spotkał się on ze

<sup>3</sup> [www.szlakmodernizmu.pl/modernizm/architekci](http://www.szlakmodernizmu.pl/modernizm/architekci)

<sup>4</sup> Włodarczyk Małgorzata, *Architektura Krakowska lat 1956-2000 wybrane przykłady*, Stowarzyszenie Architektów Polskich SARP Oddział Kraków, Kraków 2013

<sup>5</sup> „Jak budowano Hotel Forum” - [www.gazetakrakowska.pl](http://www.gazetakrakowska.pl)



sprzeciwem radnych dzielnicy, którzy zauważyli, że zbyt wysokie budynki odcinają widok z Dębnik na Kazimierz, a ich rozmieszczenie przypomina swoim układem rodzaj zamkniętego blokowiska. Główny Architekt Miasta Andrzej Wyżykowski wypowiedział się w stosunku do koncepcji pozytywnie zauważając, że w obecnym problemem Krakowa jest odwrócenie się od Wisły, a zaproponowana koncepcja zawiera w sobie próbę zagospodarowania i ożywienia bulwarów.

W 2008 roku spadkobierca praw autorskich do projektu, znany krakowski architekt Krzysztof Ingarden podjął się zaprojektowania koncepcji eksponującej wartość istniejącego budynku Forum oraz będącej jego płynnym dopełnieniem. Koncepcja zakłada potraktowanie bryły w taki sposób, aby na nowo mogła stać się wizytówką Krakowa. Powierzchnia działki w zamyśle projektanta zostaje uniesiona i przykryta zielonym założeniem parkowym będącym kontynuacją bulwarów. Bryła hotelu Forum pozostaje nienaruszona, a jedynie uzupełniona o inne obiekty, będące nawiązaniem do jego formy. Ponadto znajdujący się w obszarze działki zespół funkcji o charakterze usługowym, zostaje podzielony na mniejsze segmenty poprzez stworzenie połączeń ze ścieżkami poprowadzonymi na bulwarach. W koncepcji zachowana została także chroniona oś widokowa, będąca kadrem na historyczną część miasta. Przedstawiona propozycja pokazuje możliwość adaptacji przestrzeni Forum na zespół mieszkalno-usługowo-hotelowy, przy jednoczesnym docenieniu wartości istniejącego budynku.



Fot.3 Projekt koncepcyjny „Nowe Kopce” pracowni BudCud - źródło: [www.budcud.org](http://www.budcud.org)

Próby zagospodarowania kontrowersyjnego terenu podjęła się także pracownia BudCud, która w swojej koncepcji proponuje nawiązanie do krakowskich kopców. Projekt zakłada zwrócenie miasta ku rzece, jak również uwzględnia zielony charakter bulwarów wiślanych, których przedłużenie miałyby stanowić park wkomponowany pomiędzy nowoprojektowane „kopce”. Wnętrze urbanistyczne miałyby oferować nie tylko zabudowę mieszkaniową z przepiękną panoramą Krakowa, ale także przestrzenie o przeznaczeniu kulturalnym i komercyjnym. Zielone przestrzenie w założeniu projektowym stałyby się częścią korytarza ekologicznego.

#### 4.4 Obecne wykorzystanie hotelu

Dzisiejsze losy hotelu budzą kontrowersje nie tylko wśród mieszkańców. Zwolennicy nowoczesnej architektury uważają go za wspaniałą modernistyczną bryłę, dążąc do tego aby hotel znalazł się w rejestrze zabytków, co uniemożliwiłoby jego wyburzenie. Inni dostrzegają w nim tylko barierę widokową, a w ich przekonaniu bryła hotelu jest zbyt duża, co stanowi konkurencję dla historycznych obiektów architektury. Dla większości zaniedbana budowla to jednak nic innego jak tylko ogromnych rozmiarów przestrzeń reklamowa. Chęć renowacji i odnowienia opuszczonego dzieła przeciwstawia się z pragnieniem stworzenia nowej przestrzeni i wymazania chwilami niezbyt pozytywnej historii, która zapisała się w pamięci wielu ludzi. Obecnie hotel Forum razem z innymi przykładami modernizmu takimi jak hotel Cracovia, czy straszący od ponad pięćdziesięciu lat „Szkieletor” stanowią ciemne plamy w urbanistycznej tkance miasta.



Fot.4 Perspektywa hotelu Forum od strony Wisły - autor: Adrian Kasperski

Wydaje się jednak, że z opuszczonymi krakowskimi budynkami zaczyna dziać się coś pozytywnego. Takim momentem, było dla hotelu Forum powstanie w 2008 klubokawiarni Forum Przestrzeń, która stając się miejscem gromadzącym młodych i kreatywnych ludzi przyczynia się do ożywienia dotychczas opustoszałego terenu. Młodzi ludzie zafascynowani tajemnicami jakie kryje w sobie ogromny modernistyczny budynek, stworzyli tam przestrzeń relaksu a także miejsce poświęcone sztuce. To właśnie dzięki organizowanym targom, wystawom, czy odbywającym się tam działaniom artystycznym miejsce zaczęło na nowo odżywać. Prostopadłościenna szklana bryła parteru hotelu Forum została wyremontowana we wnętrzu, stając się nie tylko miejscem przyciągającym setki młodych, którzy wypoczywając na leżakach wypełniają zielone bulwary, ale także przestrzenią designu - prezentującą pracę zdolnych polskich projektantów, która powstała w 2014 roku. Warto dodać, że hotel inspirował także różnego rodzaju artystów i twórców. Jako pozytywne przykłady należy tutaj wymienić wykorzystanie budynku jako planu zdjęciowego do filmu „Mistyfikacja” w reżyserii Jacka Koprowicza, czy sfotografowane jego wnętrze przez artystkę Monikę Wiechowską.<sup>6</sup> Za sprawą tych inicjatyw hotel Forum zyskał nowe życie. Pasja i zaangażowanie młodych ludzi, którzy

---

<sup>6</sup> [www.akcjaforum.blox.pl](http://www.akcjaforum.blox.pl)



technęli nowego ducha w upadłą modernistyczną bryłę, pokazuje, że miejsce będące przez długi czas obiektem „widmo”, może na nowo stać się przestrzenią, kreującą nową jakość.



Fot.5 Forum Designu we wnętrzu dawnego hotelu Forum - autor: Adrian Kasperski

## **5. IDEA PROJEKTU (ARCHITEKTURA/FUNKCJA)**

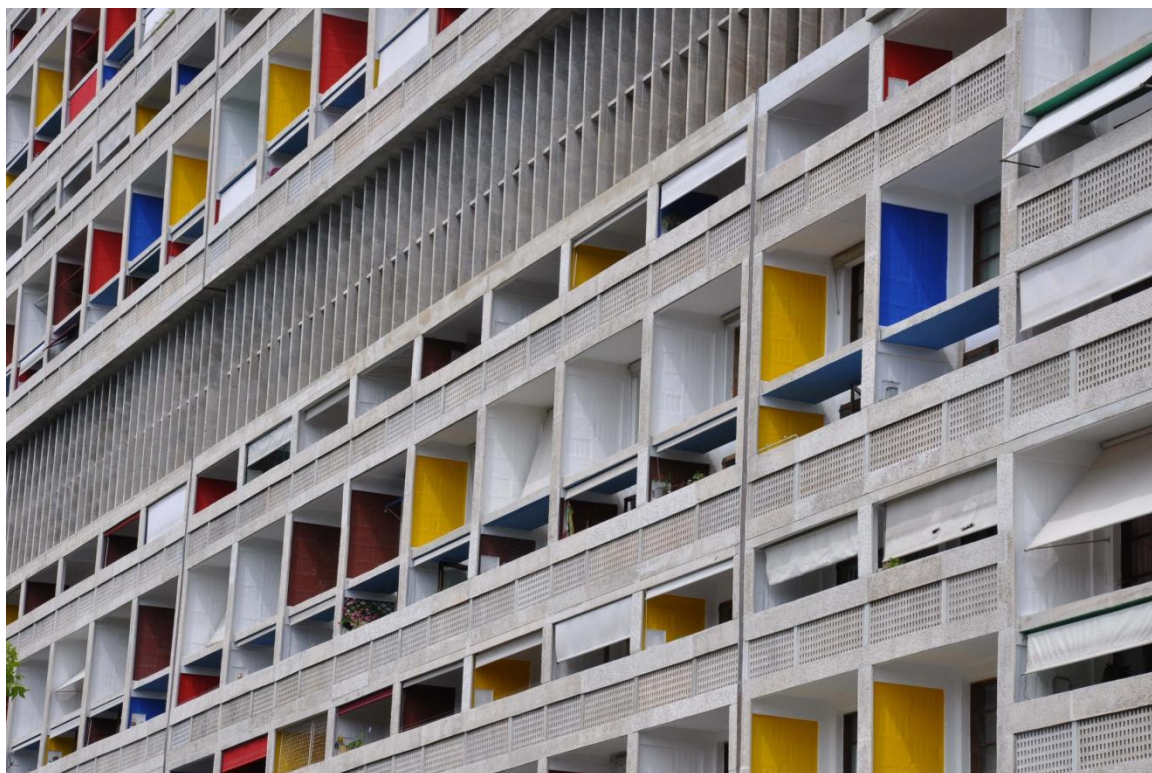
### **5.1 Koncepcja Nowego Forum**

Część miasta, w którym zlokalizowany jest teren dawnego hotelu Forum, w ostatnich czasach przechodzi okres rozkwitu. Powstanie Muzeum „Manggha” oraz Centrum Kongresowego przyciąga coraz to więcej zaciekawionych nową architekturą, wydarzeniami oraz wystawami ludzi. Pojawia się szansa którą należy wykorzystać, szansa na stworzenie Nowego Forum. Projekt stanowi próbę wkomponowania modernistycznej bryły, tak aby stała się ona spójnym elementem układu urbanistycznego, a przestrzeń wokół niej stanowić będzie centrum kulturalne Krakowa. Parter budynku został częściowo zachowany, a częściowo przekształcony. Zlokalizowane zostało tu foyer, część administracyjna, drobne usługi a także kawiarnia, która tak jak Forum Przestrzeń umożliwia wypoczywanie w otoczeniu zielonych bulwarów. Wykorzystano także istniejące trzony komunikacyjne zapewniając połączenie z kondygnacjami mieszkalnymi, hotelowymi, kawiarnią na dachu, a także garażem znajdującym się na poziomie -1.

Istniejąca forma podzielona została na dwie części. Jedna z nich zachowuje swoją dotychczasową funkcję hotelową, drugą pokazuje natomiast możliwość adaptacji budynku na wzór rozwiązania zastosowanego przez Le Corbusiera w projekcie słynnej Unité d'Habitation. Zaprojektowanie mieszkań na wzór Jednostki Marsylskiej, czyniąc je 2 kondygnacyjnymi umożliwiło poprzez przebicie w stropie częściowe zwiększenie wysokości poszczególnych kondygnacji, dzięki temu mieszkania stały się znacznie wyższe i bardziej przestronne. Zaproponowano kilka typów mieszkań, począwszy od jednego standardowego modułu przeznaczonego dla singla, czy samotnego biznesmena, poprzez połączenie kilku - tworząc mieszkanie idealne dla młodej rodziny. Dzięki układowi zaczerpniętemu z jednostki Le Corbusiera jeden korytarz obsługuje trzy kondygnacje, taki zabieg umożliwił powiększenie powierzchni mieszkaniowej, a także uzyskaniu dwustronnych mieszkań, dzięki czemu oferują one nie tylko widok na historyczną część Krakowa (Wzgórze Wawelskie, Kościół na Skałce) lecz także na ujście rzeki Wilgi, która odpowiednio



zagospodarowana może stanowić ciekawe uzupełnienie bulwarów Wiślanych. Projektowane mieszkania mogą stać się idealnym miejscem dla młodych ludzi, którzy pragną mieć na wyciągnięcie ręki wszystkie atrakcje jakie oferuje im miasto, a także dla osób traktujących Kraków jako jeden z przystanków w swojej zawodowej karierze, pragnących tworzyć i wypoczywać w otoczeniu zieleni i historycznych budowli. Ostatnia kondygnacja to restauracja, dostępna dla mieszkańców ale także wszystkich osób pragnących podziwiać panoramę Krakowa. Dach w całości został zaadoptowany na taras widokowy, z którego rozpościerają się wspaniałe widoki. Modernistyczna bryła, będąca ikoną polskiego modernizmu pozostała niezmieniona, lekkiej modyfikacji uległa tylko jej elewacja, beton został oczyszczony, a dotychczasowe okna zastąpione dużymi przeszkleniami, które sprawiają wrażenie jednolitej tafli odbijającej niebo.<sup>7,8</sup>



Fot.6 Kadr Unité d'Habitation w Marsylii - źródło: [www.wordpress.com](http://www.wordpress.com)

## 5.2 Koncepcja Parteru

Ważnym zadaniem projektowym było również stworzenie koncepcji zagospodarowania terenu, na którym znajduje się Forum, jak również zwrócenie uwagi na bulwary i wkomponowanie ich w taki sposób, aby wraz z bryłą budynku i nowym założeniem tworzyły spójną całość. Budynek Forum to pewnego rodzaju dominanta, która wyróżnia się w układzie urbanistycznym. Projektowany Parter ma być więc tylko ukrytym dopełnieniem całości i stanowić tło dla modernistycznej bryły. Forma jest tu bezpośrednim nawiązaniem do bulwarów i stanowi ich przedłużenie.

Działka podzielona została na trzy części o różnych, lecz nawiązujących do siebie funkcjach. Centrum Kultury, Muzyki i Nauki sprawi, że wymarłe dotychczas miejsce, spójnie łącząc się z bulwarami wypełni się ludźmi. Całość działki pokryta została zielonym parkiem, będącym przedłużeniem bulwarów od strony Centrum Kongresowego. Zielone pagórki wznosząc się i opadając ukazują ciekawe widoki na różne części Krakowa. W projekcie uwzględniona została historyczna oś widokowa, która kadrowała widok wjeżdżającym do Krakowa do strony ulicy Konopnickiej, w tym miejscu teren opada do poziomu zero, by następnie wznieść się oferując

<sup>7</sup> „Le Corbusier - pięć punktów nowej architektury (1927)” - [www.teoriaarchitektury.blogspot.com](http://www.teoriaarchitektury.blogspot.com)

<sup>8</sup> [www.powojennymodernizm.com/unite-dhabitation-marsylia](http://www.powojennymodernizm.com/unite-dhabitation-marsylia)

kolejne widoki. Całość założenia została obsłużona wewnętrzną komunikacją, która spaja wszystkie funkcje. Ciąg pieszo-jezdny poprowadzony pod falistym terenem mający swój początek przy ulicy Ludwinowskiej obsługuje kolejno Centrum Nauki i Muzyki, a także część mieszkalną i Centrum Kultury. Duże przebiecia stanowią przestrzenie zielone, będąc jednocześnie doświetleniem funkcji znajdujących się pod parkiem, są też nawiązaniem do ogrodów znajdujących się we wnętrzu nowo projektowanych założeń. Schowanie wszystkich budynków pod zieloną skarpą sprawia, że miejsce to może stać się przestrzenią wypoczynkową dla wielu mieszkańców, projektowane formy tylko w niektórych momentach przebijają się przez skarpe postaci prostopadłościennych kubików, które stanowią nawiązanie do bryły Forum.

Centrum Muzyki zostało zlokalizowane w najwyższej, wschodniej części działki. Główne foyer zaprojektowane zostało z widokiem na Wawel i Skalkę, natomiast z części kawiarnianej rozpościera się panoramiczny widok na historyczną część Krakowa. Foyer umieszczone zostało w takim miejscu, że zlokalizowanie głównego wejścia stało się możliwe nie tylko od strony wewnętrznej drogi ale także od strony bulwarów. We wnętrzu powstał duży zielony ogród dostępny z foyer, a także stanowiący doświetlenie strefy biurowej. Centrum Muzyki oferuje dwie sale - koncertową i mniejszą kameralną salkę teatralną. Na poziomie -1 przewidziano połączenie z parkingiem, a także liczne garderoby, jak również pokoje prób dla aktorów. Część w której znajduje się sala muzyczna wybija się ponad zieloną skarpe, stanowiąc element dominujący w całej kompozycji.

Centrum Kultury, to otwarta na bulwary przestrzeń mieszcząca w sobie bibliotekę, mediatekę oraz salę multimedialną. Wnętrze zostało zaprojektowane na zasadzie prostopadłościennych boksów, które gromadzą w sobie rozmaite funkcje: salę warsztatową, pokoje pracy, czytelnię, a także przestrzenie przeznaczone dla dzieci. Wszystkie te pomieszczenia zostały zaprojektowane na zasadzie mobilnych ścianek, dzięki czemu możliwe jest modyfikowanie i dowolne aranżowanie poszczególnych wnętrz. Niektóre z funkcji, takie jak czytelnia, czy mediateka wybijają się ponad zieloną skarpe. „Korytarze” pomiędzy poszczególnymi funkcjami to duże przestrzenie, doświetlone wewnętrznymi ogrodami stanowiąc będą miejsce wypoczynku. Przy głównym wejściu od strony Wisły zlokalizowana została strefa przeznaczona pod kawiarnię.

Ostatnia stanowiąca dopełnienie całości to bryła mieszcząca w sobie Centrum Nauki. Jest ona najbardziej odsunięta od bulwarów, otwiera się jednak na ulicę Marii Konopnickiej, a zlokalizowane w niej liczne wewnętrzne przestrzenie czynią ją atrakcyjną. To miejsce zawierające w sobie przede wszystkim przestrzenie wystawowe - duże powierzchnie zaprojektowane na podobnej zasadzie jak Centrum Kultury, które wybijają się ponad zieloną strukturę tworząc 2-3 kondygnacyjne sale wystawowe. Przewidziano tutaj także miejsca do organizacji różnego rodzaju warsztatów, czy wydarzeń kulturowych.

Wszystkie zaprojektowane funkcje łączy wewnętrzna droga, która przebiega pod zieloną skarpe oraz system pieszych ulic i korytarzy, co zapewnia odpowiednią komunikację i łatwość dostępu dla przyszłych użytkowników. Na poziomie -1 znalazło się miejsce dla podziemnego parkingu, z którego możemy dostać się bezpośrednio do każdego z obiektów, tam zostały zlokalizowane także przestrzenie magazynowe. Dzięki położeniu i atrakcyjności działki z każdego wnętrza rozpościera się niesamowity widok, miejsce to przyciągając ludzi ma szansę stać się tętniącym życiem centrum kulturalnym i nową wizytówką Krakowa.

## **6. OPIS TECHNICZNY**

### **6.1 Konstrukcja i rozwiązania materiałowe**

Żelbetowa konstrukcja budynku Forum o szerokości 110 metrów opiera się na żelbetowych filarach mających grubość 100 centymetrów, będących w rozstawie co 12 metrów. Dodatkowym usztywnieniem konstrukcji budynku są trzy trzony komunikacyjne (jeden główny oraz dwa boczne), w których zlokalizowane są klatki schodowe i windy. Budynek hotelu Forum posiada pięć kondygnacji mieszkalnych, jedną z funkcją restauracyjną oraz dwie kondygnacje techniczne.

Poszczególne piętra przedzielone są stropami o grubości 15 centymetrów. Ze względu na usytuowanie budynku w pobliżu Wisły fundamenty zastosowane z projekcie uwzględniają podmokły teren, na którym znajduje się budynek, zapobiegając jednocześnie przedostawaniu się wody do wnętrza. Raport Urzędu Nadzoru Budowlanego, który zbadał stan obiektu pięć lat po jego zamknięciu, a więc w 2007 roku potwierdza prawidłowe działanie konstrukcji budynku.

Duża część elewacji dawnego hotelu składająca się ze szklanych loggii, została wymieniona na nowoczesne szklane tafle szkła, znacznie lepsze pod względem parametrów cieplnych. Poprawił się tym samym estetyczny odbiór budynku. Beton, który z upływem lat stracił swoją pierwotną wartość architektoniczną został odpowiednio oczyszczony i odnowiony, a wszystkie ubytki zostały uzupełnione. Przez każde mieszkanie, jak również apartamenty hotelowe przebiegają szachty umożliwiające pionowe rozprowadzenie instalacji. W razie konieczności istnieje możliwość jej poziomego rozprowadzenia, obniżając sufit w części łazienkowo-korytarzowej.

Konstrukcja nowoprojektowanej struktury parteru opiera się na układzie słupów o jednakowym rozstawie. Wzmacniają ją dodatkowo ściany nośne oraz pozostawione fragmenty zielonej skarpy. Samo przekrycie jest monolitycznym żelbetowym stropodachem o grubości 30 centymetrów. Nad nim znajdują się niezbędne warstwy zapewniające prawidłowe funkcjonowanie zielonego dachu. Łączna grubość wszystkich warstw z uwzględnieniem sufitu podwieszanego, w którym zostało zamontowane oświetlenie oraz niezbędne instalacje wynosi 140 centymetrów.

## **6.2 Rozwiązania ekologiczne i energooszczędne**

Obecnie ekologia staje się coraz bardziej istotna w procesie projektowania. Ważne jest nie tylko myślenie o zielonym otoczeniu, ale także kształtowanie architektury w taki sposób, aby stanowiła integralną jego część, podkreślając tym samym walory krajobrazowe. Dzięki założeniom parkowym przestrzeń stała się przyjazna dla odbiorcy, umożliwiając mu wypoczynek. Jest ona jednak nie tylko walorem estetycznym, zapewnia duży wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, ale przede wszystkim ma znaczenie ekologiczne - zmniejsza sezonowe zmiany temperatur, poprzez swoje zdolności izolacyjne przyczynia się do poprawy klimatu wewnątrz budynku, pochłania dwutlenek węgla wydzielając tlen.

Zastosowanie zielonych dachów umożliwi retencjonowanie wód opadowych. Dzięki systemowi gromadzenia wód opadowych, możliwe będzie ich przeznaczenie na potrzeby sanitarne, jak również do nawadniania powierzchni zielonych. W budynku zaproponowano także zastosowanie czujników ruchu umożliwiających sterowanie oświetleniem, przyczyniając się tym samym do oszczędzania energii elektrycznej. Zastosowano także czujniki światła, dzięki którym możliwe będzie optymalne sterowanie oświetleniem biurowym. W projektowanym założeniu, duże znaczenie odgrywają także wewnętrzne zielone ogrody - poprzez duże przeszklenia możliwe staje się wprowadzenie światła dziennego do poszczególnych funkcji.





Fot.7 Projekt koncepcyjny Centrum Kongresowe w Annecy pracowni Snøhetta - źródło: [www.snohetta.com](http://www.snohetta.com)

W projekcie zostały zastosowane przeszklenia wielkoformatowe firmy Schüco, zintegrowanie w szkło z ogniwami fotowoltaicznymi. Takie rozwiązanie sprawia, że możliwe jest połączenie estetyki z funkcjonalnością oraz wytwarzaniem energii elektrycznej. Przeszklenia zaproponowane w projekcie są otwieralne, co umożliwia naturalną wentylację obiektu.

### **6.3 Ochrona przeciwpożarowa**

W projekcie uwzględnione zostały przepisy prawa budowlanego w Polsce mające na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przeciwpożarowej. Uwzględnione zostały wszystkie wymagania techniczno-budowlane, instalacyjne i technologiczne. Obiekt został wyposażony we wszelkiego rodzaju wymagane urządzenia przeciwpożarowe zapobiegające rozprzestrzenianiu się dymu. Klatki schodowe zostały natomiast wyposażone w samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu. Zaprojektowane zostały drogi przeciwpożarowe z uwzględnieniem odpowiedniej szerokości, które umożliwią osobom przebywającym w budynku bezpieczną ewakuację. Zaprojektowana droga wewnętrzna łącząca ulice Marii Konopnickiej oraz Ludwinowską również spełnia standardy związane z ochroną przeciwpożarową.

### **6.4 Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Projekt został dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Zaprojektowana forma, która w dużej mierze stanowi jednokondygnacyjną bryłę sprawia, że będzie ona przyjazna dla każdego. Szerokie przestrzenie Foyer, a także komunikacja pomiędzy poszczególnymi funkcjami ułatwiają swobodne korzystanie z obiektu. Wyższe kondygnacje, a także strefa mieszkalna i hotelowa obsługiwane są przez system wind, które umożliwiają osobom o ograniczonej sprawności ruchowej dostanie się na poszczególne kondygnacje budynku.

W parkingu podziemnym przewidziane zostały miejsca dla niepełnosprawnych, znajdujące się w pobliżu trzonów komunikacyjnych. Płaska nawierzchnia zielonej przestrzeni pod budynkiem Forum, a także liczne ścieżki, łączące obiekt z bulwarami, zapewniają niepełnosprawnym możliwość swobodnego poruszania się w przestrzeni parkowej. Zaprojektowane elementy małej architektury oprócz walorów estetycznych mogą stanowić funkcje naprowadzające, dzięki czemu, pomogą odnaleźć orientację w nieznanym terenie. Ponadto zaprojektowanie ścieżek i placu o określonej fakturze pomoże w przemieszczaniu się.

## **6.5 Wykaz pomieszczeń**

### **PARTER**

#### **Centrum Kultury**

- CK 1 Komunikacja
- CK 2 Recepcja/Foyer
- CK 3 Szatnia
- CK 4 Toalety
- CK 5 Kawiarnia wraz z zapleczem
- CK 6 Pomieszczenia magazynowe
- CK 7 Przestrzeń biurowa
- CK 8 Wewnętrzne ogrody
- CK 9 Miejsca pracy Indywidualnej
- CK 10 Mediateka
- CK 11 Czytelnia dla dzieci
- CK 12 Czytelnia główna
- CK 13 Przestrzenie wypoczynkowe

#### **Centrum Nauki**

- CN 1 Komunikacja
- CN 2 Foyer
- CN 3 kawiarnia wraz z zapleczem
- CN 4 Usługi
- CN 5 Toalety
- CN 6 Szatnia
- CN 7 Informacja
- CN 8 Przestrzeń biurowa
- CN 9 Przestrzeń wypoczynkowa
- CN 10 Przestrzeń wystawiennicza I
- CN 11 Przestrzeń wystawiennicza II
- CN 12 Przestrzeń wystawiennicza III
- CN 13 Sala warsztatowa
- CN 14 Wewnętrzne ogrody

#### **Centrum Muzyki**

##### poziom 0

- CM 1 Komunikacja
- CM 2 Foyer
- CM 3 Szatnia
- CM 4 Informacja
- CM 5 Toalety
- CM 6 Przestrzeń biurowa
- CM 7 Kawiarnia
- CM 8 Sala koncertowa
- CM 9 Pomieszczenia obsługi sali koncertowej
- CM 10 Kameralna salka teatralna
- CM 11 Pomieszczenia magazynowe
- CM 12 Garderoby
- CM 13 Salki prób

##### poziom +1

- CM 14 Pomieszczenia obsługi sali koncertowej
- CM 15 Kawiarnia wraz z zapleczem
- CM 16 Komunikacja
- CM 17 Toalety
- CM 18 Foyer

CM 19 Pomieszczenia biurowe  
CM 20 Pomieszczenia obsługi sali teatralnej  
poziom -1  
CM 21 Komunikacja  
CM 22 Garderoby  
CM 23 Salki prób  
CM 24 Pomieszczenia magazynowe  
CM 25 Przestrzeń techniczna pod salą koncertową

## **NOWE FORUM**

### parter

- Komunikacja
- Foyer/Recepcja
- Usługi
- Kawiarnia wraz z zapleczem
- Toalety
- Pomieszczenie techniczne
- Pomieszczenie ochrony
- Przestrzeń biurowa
- Wewnętrzne ogrody

### poziom +1/+5

- Komunikacja
- Apartamenty hotelowe
- Apartamenty mieszkalne
- Balkony
- Pomieszczenia techniczne

### poziom +6

- Komunikacja
- Sala restauracyjna
- Zaplecze sali
- Toalety
- Taras widokowy

## **ROZWINIĘCIA MIESZKAŃ WRAZ Z POWIERZCHNIĄ UŻYTKOWĄ**

### **Mieszkanie typ A**

#### poziom 0 (kondygnacja budynku +1)

- Komunikacja 27,6m<sup>2</sup>
- Łazienka 9,15m<sup>2</sup>
- Garderoba 3,8m<sup>2</sup>
- Gabinet 15,57m<sup>2</sup>
- Living 25,42m<sup>2</sup>
- Kuchnia z jadalnią 21m<sup>2</sup>
- Sypialnia 27,26m<sup>2</sup>
- Balkon I 4,73m<sup>2</sup>
- Balkon II 4,73m<sup>2</sup>

#### poziom 1 (kondygnacja budynku +2)

- Komunikacja 27,9m<sup>2</sup>
- Łazienka I 5,49m<sup>2</sup>
- Garderoba 2,62m<sup>2</sup>
- Sypialnia 22,8m<sup>2</sup>
- Miejsce relaksu 10,6m<sup>2</sup>
- Łazienka II 4,52m<sup>2</sup>
- Pokój dzieci 26,2m<sup>2</sup>
- Balkon 4,73m<sup>2</sup>



**Mieszkanie typ B**poziom 0 (kondygnacja budynku +4)

- Komunikacja 6,3m<sup>2</sup>
- Łazienka 3,46m<sup>2</sup>
- Garderoba 2,5m<sup>2</sup>
- Living 10,3m<sup>2</sup>
- Kuchnia z jadalnią 6,7m<sup>2</sup>

poziom 1 (kondygnacja budynku +5)

- Komunikacja 15,7m<sup>2</sup>
- Łazienka I 3,59m<sup>2</sup>
- Garderoba II 6,1m<sup>2</sup>
- Pokój dziecka I 21m<sup>2</sup>
- Łazienka II 6,83m<sup>2</sup>
- Sypialnia 30,9m<sup>2</sup>
- Garderoba II 5,38m<sup>2</sup>
- Pokój dziecka II 16,2m<sup>2</sup>
- Balkon I 4,73m<sup>2</sup>
- Balkon II 4,73m<sup>2</sup>

**Mieszkanie typ C**poziom 0 (kondygnacja budynku +4)

- Komunikacja 5,75m<sup>2</sup>
- Łazienka 3,46m<sup>2</sup>
- Garderoba 2,5m<sup>2</sup>
- Kuchnia z jadalnią 17,5m<sup>2</sup>

poziom 1 (kondygnacja budynku +5)

- Komunikacja 8,48m<sup>2</sup>
- Łazienka 7,2m<sup>2</sup>
- Living 15,37m<sup>2</sup>
- Sypialnia 20,8m<sup>2</sup>
- Balkon 4,73m<sup>2</sup>

**Mieszkanie typ D**poziom 0 (kondygnacja budynku +4)

- Komunikacja 6,97m<sup>2</sup>
- Łazienka 1,92m<sup>2</sup>
- Kuchnia z jadalnią 7,24m<sup>2</sup>

poziom -1 (kondygnacja budynku +3)

- Komunikacja 0,86m<sup>2</sup>
- Łazienka 7,51m<sup>2</sup>
- Living 24,29m<sup>2</sup>
- Sypialnia 17,4m<sup>2</sup>
- Balkon 4,02m<sup>2</sup>

**Mieszkanie typ E**poziom 0 (kondygnacja budynku +4)

- Komunikacja 6,86m<sup>2</sup>
- Łazienka 1,36m<sup>2</sup>
- Kuchnia z jadalnią 9,3m<sup>2</sup>

poziom -1 (kondygnacja budynku +3)

- Komunikacja 0,86m<sup>2</sup>
- Łazienka 7,71m<sup>2</sup>
- Garderoba 6,76m<sup>2</sup>
- Living z częścią sypialną 22,79m<sup>2</sup>
- Balkon 4,73m<sup>2</sup>

## **7. BIBLIOGRAFIA**

### **Literatura:**

Alexander Christopher, *Język wzorców*, GWP, Gdańsk 2008

Le Corbusier, *W Stronę Architektury*, Fundacja Centrum Architektury, Warszawa 2012

Neufert Ernest, *Podręcznik projektowania architektoniczno- budowlanego*, Arkady, Warszawa 2011

Purchla Jacek, *Kraków w Europie środka*, Wydawnictwo Międzynarodowego Centrum Kultury, Kraków 2008

Włodarczyk Małgorzata, *Architektura Krakowska lat 1956-2000 wybrane przykłady*, Stowarzyszenie Architektów Polskich SARP Oddział Kraków, Kraków 2013

Włodarczyk Małgorzata, *Architektura lat 60-tych w Krakowie*, Włodarczyk+Włodarczyk Architekci, Kraków 2014

Praca zbiorowa pod redakcją Wiktora Zina, *Zabytki urbanistyki i architektury w Polsce*, Arkady, Warszawa 1986

Artykuł: „Więcej światła na stare i opuszczone budynki” - Dziennik Polski 26 Listopada 2009

### **Źródła internetowe:**

„Hotel Forum - zachować czy wyburzyć?” - [www.bryla.pl](http://www.bryla.pl)

„Jak budowano Hotel Forum” - [www.gazetakrakowska.pl](http://www.gazetakrakowska.pl)

„Le Corbusier - pięć punktów nowej architektury (1927)” - [www.teoriaarchitektury.blogspot.com](http://www.teoriaarchitektury.blogspot.com)

„Maszyna do mieszkania” - [www.lessmore.blox.pl](http://www.lessmore.blox.pl)

„Tajemnicze dzieje Hotelu Forum” - [www.figeneration.pl](http://www.figeneration.pl)

„Zabytki architektury PRL kiedyś i dziś” - [www.bryla.pl](http://www.bryla.pl)

[www.akcjaforum.blox.pl](http://www.akcjaforum.blox.pl)

[www.budcud.org](http://www.budcud.org)

[www.dawnotemuwkrakowie.pl](http://www.dawnotemuwkrakowie.pl)

[www.powojennymodernizm.com/unite-dhabitation-marsylia](http://www.powojennymodernizm.com/unite-dhabitation-marsylia)

[www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

[www.szlakmodernizmu.pl/modernizm/architekci](http://www.szlakmodernizmu.pl/modernizm/architekci)

## **8. PLANSZE**

## **OŚWIADCZENIE AUTORA PRACY**

Ja niżej podpisany wyrażam zgodę na korzystanie przez Krakowską Akademię im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego z utworu, jakim jest praca dyplomowa (licencjacka/inżynierska/magisterska)\* mojego autorstwa, do celów dydaktycznych lub badań naukowych prowadzonych w uczelni, przy zachowaniu ochrony wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 24, poz. 83 z późniejszymi zmianami).

Jednocześnie oświadczam, że napisana przeze mnie praca dyplomowa została przygotowana samodzielnie i nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami. W pracy wykorzystałem publikowane materiały wskazując ich źródła i nie ujawniłem informacji tajnych lub poufnych. Oświadczam także, że przedstawiona praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego w szkole wyższej.

Data:

podpis Autora pracy:

\* - niepotrzebne skreślić